

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учебно-методическое объединение по естественнонаучному образованию
Учебно-методическое объединение по экологическому образованию

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра образования
Республики Беларусь

В.А. Водуш
(подпись)
10.12.2014
(дата утверждения)
Регистрационный № 921-Г, 493/тип.

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

**Типовая учебная программа по учебной дисциплине
для специальностей:**

1-31 02 01

География (по направлениям)

1-33 01 02

Геоэкология

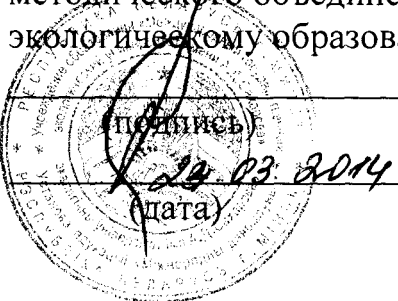
СОГЛАСОВАНО

Председатель Учебно-методического объединения по экологическому образованию
А.Л. Толстик



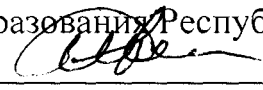
СОГЛАСОВАНО

Председатель Учебно-методического объединения по экологическому образованию
В.И. Дунай



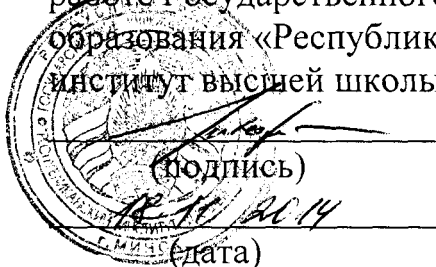
СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления высшего образования Министерства образования Республики Беларусь
С.И. Романюк



(подпись)
10.12.2014
(дата)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»
И.В. Титович


(подпись)
10.12.2014
(дата)

Эксперт-нормоконтролер


(подпись)
12.11.2014
(дата)

Минск 2014

СОСТАВИТЕЛИ:

Ю. А. Гледко, доцент кафедры общего землеведения и гидрометеорологии Белорусского государственного университета, кандидат географических наук, доцент;

М. В. Кухарчик, старший преподаватель кафедры общего землеведения и гидрометеорологии Белорусского государственного университета.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра экономической географии и охраны природы учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка»;

В.С. Хомич, заместитель директора по науке Государственного научного учреждения «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси», доктор географических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой общего землеведения и гидрометеорологии Белорусского государственного университета
(протокол № 3 от 14 ноября 2013 г.);

Научно-методическим советом Белорусского государственного университета
(протокол № 3 от 29 января 2014 г.);

Научно-методическим советом по географии Учебно-методического объединения по естественному образованию
(протокол № 2 от 20 марта 2014 г.);

Научно-методическим советом по биоэкологии и геоэкологии Учебно-методического объединения по экологическому образованию
(протокол № 3 от 2 декабря 2013 г.).

Ответственный за редакцию: Ю.А. Гледко

Ответственный за выпуск: Ю.А. Гледко

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общее землеведение – основа географического образования, его фундамент в системе географических наук. Изучение данной учебной дисциплины в комплексе с другими дисциплинами географического профиля позволяет сформировать профессионально подготовленного специалиста и гармонически развитую личность.

Основной целью учебной дисциплины является формирование на основе компетентностного подхода у студентов знаний, умений и навыков в области изучения географической оболочки, ее структуры и пространственной дифференциации, основных географических закономерностей. Наиболее общим для географии является закон географической зональности, поэтому в курсе общего землеведения прежде всего рассматриваются факторы, формирующие географическую оболочку и основную ее структурную особенность – горизонтальную (широтную) зональность. Законы эволюции, целостности, круговоротов вещества и энергии, ритмичности рассматриваются для всех сфер географической оболочки с учетом экологических условий.

Задачи изучения учебной дисциплины:

- освоение и формирование базового понятийно-терминологического аппарата, методики изучения географической оболочки;
- выявление структурных особенностей, пространственной дифференциации географической оболочки;
- познание основных географических законов и закономерностей;
- выявление взаимосвязей между компонентами географической оболочки;
- выявление и познание современных экологических проблем, происходящих в географической оболочке и приобретение навыков выбора путей решения данных проблем.

В ходе изучения учебной дисциплины большое внимание уделяется: работе студентов с картами общего и специального назначения (физическая, климатическая карты, карта строения земной коры, орографическая карта, карты климатических поясов и природных зон); выполнению индивидуальных комплексных заданий по изучению основных законов географической оболочки. Разработаны задания в тестовой форме для текущего и итогового контроля знаний студентов.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- происхождение, строение, движения, свойства Земли и их географические следствия;
- структуру географической оболочки, состав и свойства ее основных частей, общие географические закономерности ее развития и функционирования;

- экологические проблемы, возникающие в географической оболочке.

уметь:

- объяснять основные природные явления, происходящие в сферах географической оболочки;

- объяснять взаимосвязи между компонентами географической оболочки и процессами, происходящими в ней;

- формулировать основные географические закономерности и определять границы их проявления;

- пользоваться разными источниками географической информации и иметь навыки их реферирования.

владеть:

- навыками работы с географическими картами;

- методикой составления комплексных физико-географических профилей;

- навыками самостоятельного изучения современных географических проблем, включая глобальные экологические проблемы;

- навыками получения дополнительной информации с использованием современных технических средств.

Преподавание дисциплины базируется на тесной связи с дисциплинами: «Метеорология и климатология», «Геология», «Гидрология», «Геоморфология».

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Общее землеведение» рассчитана максимально на 126 часов, из них аудиторных 72 часа. Примерное распределение по видам занятий: лекции – 40 часов, семинарские занятия – 14 часов, практические занятия – 18 часов. Если в качестве итоговой формы контроля предусмотрен экзамен, то на подготовку отводится от 28 до 54 часов на каждый экзамен дополнительно.

II. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Тема	всего аудитор- ных часов	лекций	практи- ческих занятий	семи- нарских занятий
1.	География в системе наук о Земле. Предмет изучения общего землеведения; методы, история науки	2	2	-	-
2.	Планета Земля в Солнечной системе и Космосе	6	4	-	2
3.	Внутреннее строение и состав Земли	4	2	-	2
4.	Литосфера – твердая оболочка Земли	16	8	6	2
5.	Атмосфера – воздушная оболочка Земли	14	8	4	2
6.	Гидросфера Земли	8	4	2	2
7.	Биосфера Земли	4	2	-	2
8.	Педосфера	2	2	-	-
9.	Дифференциация географической оболочки. Понятие о географическом ландшафте	2	2	-	-
10.	Общие законы и закономерности географической оболочки	8	2	4	2
11.	Человек и географическая среда (антропосфера)	2	2	-	-
12.	Экологические проблемы географической оболочки	4	2	2	-
	Итого	72	40	18	14

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. География в системе наук о Земле.

Предмет изучения общего землеведения; методы, история науки

География в системе наук о Земле, ее дифференциация и связи с другими науками. Общее землеведение – фундамент цикла физико-географических дисциплин. Объект и предмет изучения общего землеведения. Понятие о географической оболочке.

История развития общего землеведения. Античный период. Период средневековья. Становление общего землеведения в 18-19 вв. Развитие общего землеведения в 20-21 вв. Основоположники учения о географической оболочке: А. Гумбольдт, Л. С. Берг, А. А. Григорьев, В. В. Докучаев, В. И. Вернадский, С. В. Калесник. Современный этап развития науки, космическое землеведение. Методы современного землеведения: постановка эксперимента, системный анализ, картографирование. Научные и практические задачи.

Тема 2. Планета Земля в Солнечной системе и Космосе

Космические и планетарные факторы формирования географической оболочки. Основные представления о Солнечной системе и планетах. Солнце – центральная звезда Солнечной системы. Солнечно-земные связи.

Планета Земля. Форма и размеры Земли, значение для формирования географической оболочки. Движения Земли. Орбитальное движение Земли, географические следствия. Осевое вращение Земли, географические следствия. Выражение закона Кориолиса. Движение системы Земля – Луна.

Гравитационное поле Земли. Роль гравитации в дифференциации земного вещества. Понятие изостазии. Земной магнетизм. Влияние на геофизические процессы.

Тема 3. Внутреннее строение и состав Земли

Методы изучения внутреннего строения Земли. Земная кора, мантия, ядро: физические свойства и химический состав. Типы земной коры. Источники внутренней энергии Земли. Возраст Земли. Геохронология.

Тема 4. Литосфера – твердая оболочка Земли

Строение, мощность, различия в северном и южном полушариях. Концепции развития литосферы. Теория литосферных плит (новая глобальная тектоника), основные положения. Географическое

расположение и значение для строения литосферы срединно-океанических хребтов.

Движения литосферы. Эпейрогенез, орогенез: причины возникновения и следствия. Эпохи горообразования, их влияние на эволюцию географической оболочки. Географическое распространение горных систем разного возраста. Возрожденные горы.

Основные морфоструктуры Земли. Платформы: строение, географическое распространение, роль в строении литосферы. Геосинклинали: строение, эволюция, географическое распространение. Современные тектонические проявления: вулканизм, землетрясения. Географическое распространение и причины.

Мегарельеф Земли. Гипсографическая кривая. Средняя высота суши. Закономерности размещения горных систем, нагорий, плато, равнин, низменностей. Строение дна океана.

Экзогенные процессы в литосфере. Деятельность поверхностных и подземных вод, ледников, ветра, волн.

Тема 5. Атмосфера – воздушная оболочка Земли

Происхождение, строение, газовый состав атмосферы. Тропосфера: мощность, состав, значение для географической оболочки Земли. Тепловые процессы в атмосфере. Солнечная радиация, ее широтно-поясное распределение и преобразование земной поверхностью. Тепловой баланс, его составляющие.

Динамика атмосферы. Воздушные массы, их свойства и распространение. Законы атмосферного давления.

Барические центры, их происхождение и влияние на атмосферные процессы. Общая циркуляция воздушных масс в тропосфере. Основные закономерности. Связь с типами ветров. Постоянные, переменные, местные ветры, их влияние на погоду и климат.

Вода в атмосфере. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Источники, значение, распространение. Осадки. Зависимость осадков от природных факторов, зональность. Области максимального и минимального увлажнения, причины, формирующие их.

Погода и климат. Процессы и факторы климатообразования. Классификация климатов. Типы климатов (по Б. П. Алисову), их основные свойства.

Тема 6. Гидросфера Земли

Структура гидросферы. Свойства природных вод. Мировой океан: распространение, площадь, глубина, структура, климатическое значение. Физико-химические свойства вод Мирового океана. Динамика Мирового океана и волновые явления. Приливы и отливы как следствие проявления

закона всемирного тяготения. Типы, свойства и причины возникновения океанических течений. Циркуляционные системы течений в Мировом океане. Океан – источник минеральных и биологических ресурсов. Типы океанических отложений. Горизонтальные и вертикальные зоны Мирового океана. Живые организмы и их распространение. Экологические проблемы Мирового океана.

Воды суши: реки, озера, подземные воды. Географическое распространение. Отличия физических и химических показателей пресных водоемов от морских.

Криосфера Земли. Площадь и типы материковых и горных ледников. Их значение в формировании географической оболочки в современный период и в древние эпохи. Подземное оледенение: причины возникновения, распространение, свойства, значение для географической оболочки.

Тема 7. Биосфера Земли

Сущность понятия и свойств. Учение В. И. Вернадского о биосфере, ее эволюции и ноосфере. Основные законы биосферы. Разделение живых организмов по типу обмена веществ. Биологический круговорот и продуктивность органического вещества. Значение органического вещества в развитии и преобразовании географической оболочки. Контактные зоны и барьеры в географической оболочке. Экологические проблемы биосферы.

Тема 8. Педосфера

Образование почвы. Факторы и процессы почвообразования и их влияние на формирование почвенного покрова в различных природных зонах. Типы и свойства почв. Антропогенное влияние на свойства почв.

Тема 9. Дифференциация географической оболочки.

Понятие о географическом ландшафте

Общие представления о ландшафтах. Классификация ландшафтов и значение в формировании географической оболочки.

Тема 10. Общие законы и закономерности географической оболочки

Общие законы и закономерности географической оболочки по С.В. Калеснику. Целостность явлений и процессов в географической оболочке. Круговороты вещества и энергии как основа эволюции географической оболочки. Примеры в литосфере, атмосфере, гидросфере, биосфере. Закон проявления зональности и азональности – основа комплексности

географической среды. Общие черты и различия. Природные пояса и зоны как показатель солнечно-земных связей и экологических закономерностей. Ритмические явления как стимул движения и развития природы. Показатели и значение асимметрии и дисимметрии в географической оболочке.

Тема 11. Человек и географическая среда (антропосфера)

Современные взгляды на происхождение человека. Появление человека разумного – *Homo sapiens*. Основные расы. Проявление деятельности человека в преобразовании географической оболочки.

Тема 12. Экологические проблемы географической оболочки

Глобальные изменения географической оболочки: естественные и антропогенные факторы. Понятие глобальных экологических проблем. Экологические проблемы атмосферы: парниковый эффект и изменение климатов Земли, разрушение озонового экрана. Экологические проблемы гидросферы: нефтяное, радиоактивное загрязнение вод Мирового океана, изменение уровня океана при условии потепления климата и таяния ледникового покрова. Экологические проблемы литосферы. Проблема опустынивания и смещения природных зон. Нарастание экологических проблем, связанных с недостатком минеральных и энергетических ресурсов для многих стран и народов.

Роль биосферных заповедников и национальных парков в сохранении генофонда живых организмов и природных ландшафтов (на примере Беларуси). Роль международных объединений (ЮНЕСКО, ЮНЕП и др.) в организации экологического мониторинга. «Красные книги», их значение.

IV. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Гледко Ю.А. Курс лекций по общему землеведению/ Ю.А. Гледко, М.В. Кухарчик. – Мн., 2008. – 205 с.
2. Гледко Ю.А. Практикум по общему землеведению/ Ю.А. Гледко, Е.В. Матюшевская. – Мн., 2006. – 96 с.
3. Савцова Т. М. Общее землеведение/ Т.М. Савцова – М., 2003. – 416с.
4. Селиверстов Ю. П. Землеведение/ Ю.П. Селиверстов, А.А. Бобков. – М., 2004. – 512 с.

Дополнительная

5. Вернадский В. И. История природных вод / В. И. Вернадский; отв. ред. С. Л. Шварцев, Ф. Т. Яншина. – М., 2003. – 750 с.
6. Войткевич Г. В., Вронский В. А. Основы учения о биосфере. – Ростов-н/Д., 1996. – 480 с.
7. Гледко Ю.А. Гидрогеология: учебное пособие/Ю.А. Гледко. – Минск: Высшая школа, 2012. – 446 с.
8. Гледко Ю.А. Землетрясения Земли и их влияние на географическую оболочку / Ю.А. Гледко, Е.В. Логинова // Географія: проблеми викладання. – 2010. - № 6. – С. 3-11.
9. Гледко Ю.А. Общее землеведение: учебно-методический комплекс для студ. геогр. специальностей/Ю.А. Гледко, П.С. Лопух. - Новополоцк: ПГУ, 2011. – 304 с.
10. Гледко Ю.А. Словарь специальных терминов по общему землеведению: для студентов геогр. спец./Ю.А. Гледко, О.М. Ковалевская. - Мн.: БГУ, 2009. – 46 с.
11. Глобальные проблемы биосферы. – М., 2003. – 200 с. (Чтения памяти акад. А. Л. Яншина. Вып. 1).
12. Догановский А. М. Гидросфера Земли/А.М. Догановский, В.Н. Малинин. – С-Пб., 2004. – 629 с.
13. Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки. – М., 2004. – 400 с.
14. Калесник С.В. Основы общего землеведения / С.В. Калесник. – М., 1955. – 464 с.
15. Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли / С.В. Калесник. – М., 1970. – 283 с.
16. Киселёв В. Н. Основы экологии. – Мн., 2002. – 383 с.
17. Максаковский В. П. Географическая картина мира. В 2-х кн. Кн. 1. Общая характеристика мира / В.П. Максаковский. – М., 2006. – 495 с.
18. Максаковский В. П. Географическая картина мира. В 2-х кн. Кн. 2. Региональная характеристика мира / В.П. Максаковский. – М., 2007. – 480 с.
19. Семенченко Б. А. Физическая метеорология. – М., 2002. – 415 с.

20. Современные глобальные изменения природной среды. В 2-х томах. Т. 1. – М., 2006. – 696 с.
21. Современные глобальные изменения природной среды. В 2-х томах. Т. 2. – М., 2006. – 776 с.
22. Творцы отечественной науки. Географы / отв. ред. и составитель В.Ф. Есаков. – М., 1996. – 576 с.
23. Хромов С. П., Петросянц М. А. Метеорология и климатология. – М., 2001. – 528 с.
24. Экологические функции литосферы / под ред. В. Т. Трофимова. – М., 2000. – 432 с.

Справочные материалы

1. Бердышев С. Н. Популярный географический энциклопедический словарь. – М., 2002. – 768 с.
2. Географический энциклопедический словарь / под ред. В. М. Котлякова. – М., 2003. – 903 с.
3. Географія ў тэрмінах і паняццях: энцыкл. даведнік. – М.: БелЭН, 2003. – 352 с.
4. Левашов Е. А. Географические названия: слов.-справ. – СПб., 2000. – 602 с.
5. Реймерс Н. Ф. Природопользование: слов.-справ. – М., 1990. – 637 с.
6. Российский энциклопедический словарь: 2 кн / гл. ред. А. М. Прохорова. – М., 2000. – 1023 с.

Атласы:

1. Атлас мира. – М., 2000. – 448 с.
2. Атлас стран мира. – М., 2003. – 103 с.
3. Большой атлас школьника. – М., 2000. – 180 с.
4. Большой географический атлас мира / пер. с исп. И. М. Вершининой, Н. А. Врублевской. – М., 2004. – 432 с.
5. Географический атлас мира / пер. с нем. – М., 1999. – 224 с.
6. Географический атлас мира. – М., 1997. – 96 с.
7. Нацыянальны атлас Беларусі. – Мн., 2002. – 292 с.
8. Обзорно-географический атлас мира. – М., 2003. – 177 с.

Приложение 1. Примеры комплексных контрольных заданий

Построение комплексного физико-географического профиля.

Каждым студентом выполняется индивидуальное контрольное задание по построению комплексного физико-географического профиля по одному из меридианов земного шара. Основная цель самостоятельной работы студентов по построению комплексных физико-географических профилей (КФГП) через большие территории – закрепить у студентов полученные из курса «Общее землеведение» представления о зональной структуре географической оболочки земного шара, а также привить им навыки пользования картами различного назначения (общими и специальными).

Варианты заданий по построению КФГП

Вариант	Меридиан	Полушарие
1	120 в.д.	СП
2	110 в.д.	СП
3	100 в.д.	СП
4	90 в.д.	СП
5	80 в.д.	СП
6	70 в.д.	СП
7	60 з.д.	ЮП
8	20 в.д.	ЮП
9	10 в.д.	ЮП
10	70 з.д.	ЮП
11	50 з.д.	ЮП
12	130 в.д.	ЮП
13	120 в.д.	ЮП
14	140 в.д.	ЮП
15	30 в.д.	ЮП

Примерный вариант заданий в тестовой форме для промежуточного и итогового контроля знаний студентов

Тема: «Земля – планета солнечной системы»

1. Сила Кориолиса возникает на Земле вследствие:

- 1) движения Земли по орбите вокруг Солнца;
- 2) вращения Земли вокруг своей оси;
- 3) наклона земной оси к плоскости орбиты;
- 4) эллипсоидной формы орбиты Земли.

2. Длина полярного и экваториального радиусов Земли различаются на

- 1) 8,1 км; 2) 21,4 км; 3) 60,5 км; 4) 298,3 км.

3. Полный оборот вокруг оси Земля совершает за

4. Средняя скорость движения Земли по орбите составляет

- 1) 11,2 км/ч;
- 2) 29,8 км/с;
- 3) 300 000 км/с.

5. Поверхность геоида – это

- 1) нижняя поверхность озонового слоя в атмосфере;
- 2) уровенная поверхность Мирового океана, продолженная под материками;
- 3) поверхность дна Мирового океана.

6. Среднее расстояние Земли от Солнца составляет

- 1) 147,0 млн. км;
- 2) 149,5 млн. км;
- 3) 152,0 млн. км;
- 4) 940 млн. км.

7. Угол наклона земной оси к плоскости орбиты составляет

- 1) 0°; 2) 23,5°; 3) 66,5°; 4) 90°.

8. Географические следствия орбитального движения Земли

- 1) наличие гидросферы и атмосферы;
- 2) неравномерность поступления солнечной радиации к земной поверхности;
- 3) смена времен года;
- 4) смена дня и ночи;
- 5) возникновение силы Кориолиса;
- 6) наличие поясов освещения.

Тема: «Литосфера»

1. Материковая земная кора состоит из слоев

- 1) осадочный; 2) гранитный; 3) базальтовый.

2.В теории неомобилизма (неотектоники) основных литосферных плит выделяется

1) 4; 2) 5; 3) 7; 4) 10.

Назовите их.

3.Максимальная мощность материковой земной коры

1) 70-75 км; 2) 60-45 км; 3) 10-15 км; 4) 5-10 км.

4.Геосинклинали

1)по площади:

а)обширные; б)узкие линейно-вытянутые; в)небольшие по площади;

2)по рельефу:

а)равнинный; б)горный;

3)по типу движений:

а)эпейрогенические движения; б)вулканизм, землетрясения, орогенез.

5.Эпохи горообразования (от древнейшей – к современной):

1) Байкальская;

2) Каледонская;

3) Герцинская;

4) Тихоокеанская;

5) Альпийская.

6.Границами литосферных плит являются

1)срединно-океанические хребты;

2)геосинклинали;

2)глубоководные желоба.

7.К древним платформам относятся

1)Восточно-Европейская; 2) Западно-Сибирская; 3) Сибирская; 4) Туранская;

5) Северо-Американская; 6) Южно-Американская; 7) Патагонская; 8)

Антарктическая; 9) Китайская; 10) Африкано-Аравийская; 11) Индостанская;

12) Австралийская.

Примерный перечень контрольных вопросов по географической номенклатуре:

1. Какие реки впадают в:

а) море Лаптевых;

б) Северное море;

в) Бенгальский залив;

г) Мексиканский залив.

2. Где берут начало реки:

- а) Меконг; б) Лена; в) Колорадо; г) Парана.
3. Берега каких островов омывает Карибское море?
4. Какое озеро расположено севернее – Ладожское или Онежское?
5. Как расположены по отношению друг к другу Великие Американские озёра?
6. Какое из Великих Африканских озёр занимает самое северное, а какое – самое южное положение?
7. Каково взаимное расположение Больших Зондских островов?
8. Перечислите острова, расположенные у берегов Северной Америки.
9. Перечислите мысы Африки.
10. Как расположены по отношению друг к другу горные хребты: Западный Саян, Восточный Саян, Монгольский Алтай, Гобийский Алтай?
11. Какие моря, заливы и проливы омывают берега Балканского полуострова?
12. Перечислите последовательно от верховьев к устью правые (левые) притоки реки Амазонки.
13. Какие острова разделяются проливами:
- а) Зондским; б) Девисовым; в) Бонифачо; г) Кука.
14. Перечислите последовательно с севера на юг все моря и заливы у восточных берегов Азии.
15. Какие реки протекают по низменностям:
- а) Северогерманской; б) Причерноморской;
- в) Ла-Платской; в) Туранской.
16. Частями каких морей являются заливы:
- а) Оманский; б) Сиамский;
- в) Венесуэльский в) Шелихова.
17. Какие реки берут начало с гор:
- а) Карпат; б) Урала; в) Гималаев; г) Драконовых.
18. Какой пролив отделяет о. Мадагаскар от материка?
19. Как расположены относительно друг друга архипелаги и острова: Фиджи, Новые Гебриды, Кермадек и Новая Каледония?
20. Какие географические объекты разделяют проливы:
- а) Торресов; б) Басов;
- в) Гудзонов; в) Магелланов.

Приложение 2. Примерный список тем курсовых работ

- 1 Космические факторы воздействия на географическую оболочку.
- 2 Географическое значение фигуры, размеров и массы Земли.
- 3 Движения Земли и их географические следствия.
- 4 Вулканизм на Земле и его географические следствия.
- 5 Сейсмические явления на Земле и их географические следствия.
- 6 Эндогенные и экзогенные процессы как факторы развития географической оболочки.

- 7 Срединно-океанические хребты и их роль в формировании рельефа Земли.
- 8 Экологические проблемы литосферы.
- 9 Центры действия атмосферы, их происхождение и влияние на климат Земли.
- 10 Пассатная циркуляция, ее роль в перераспределении тепла и влаги в географической оболочке.
- 11 Муссоны и их значение в формировании климатов Земли.
- 12 Циклоны и антициклоны и их роль в перераспределении тепла и влаги в географической оболочке.
- 13 Экологические проблемы атмосферы.
- 14 Экологические проблемы Мирового океана.
- 15 Экологические проблемы крупнейших озер мира.
- 16 Экологические проблемы крупнейших рек мира.
- 17 Цунами: причины возникновения и географические следствия.
- 18 Основные закономерности развития географической оболочки.
- 19 Зональность и аazonальность в географической оболочке.
- 20 Эль-Ниньо как географический феномен.
- 21 Глобальные экологические проблемы.
- 22 Система течений Гольфстрим и ее значение для географической оболочки.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа осуществляется под контролем преподавателей, организовывается с учетом индивидуальных особенностей студентов, обеспечивается учебными материалами и учебно-методическими пособиями.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- самостоятельная работа в виде решения индивидуальных заданий;
- выполнение домашнего задания разного уровня сложности;
- работа с географическими картами;
- самостоятельное изучение теоретических вопросов описательного характера с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой.

Перечень рекомендуемых средств диагностики

Для диагностики знаний студентов рекомендуется использовать следующие средства:

- устный опрос;
- тесты;
- контрольные работы;
- экзамен.